psychika | nauka | ruch | ćwiczenia logiczne

Dana Haralambie, Regina Rademächers

Jak zachować sprawny umysł przez całe życie

Proste ćwiczenia mózgu na każdy dzień

Część II

Czy posiadasz listę leków, które przyjmujesz codziennie?

Możesz z nich zrezygnować

i całkowicie naturalnie przedłużyć swoje życie!

Dzięki tej książce weźmiesz swoje zdrowie we własne ręce!

39,90 zł brutto
~~49,90 brutto~~

Specjalna cena dla naszych Czytelników

- dowiesz się, w jakich sytuacjach należy dostarczać organizmowi więcej substancji witalnych,
- przejrzyste tabele pokażą, które produkty spożywcze zawierają szczególnie dużo witamin,
- znajdziesz ważne porady dotyczące właściwego przyjmowania preparatów zawierających witaminy, składniki mineralne i suplementy diety

„Każde badanie wpływu witamin i minerałów udowadnia, jak te naturalne środki są skuteczne w walce z powszechnymi chorobami, takimi jak nadciśnienie tętnicze, zapalenie stawów lub nawet rakiem!”

dr Ulrich Fricke

Napisz **cok@wip.pl** lub zadzwoń **22 518 28 28**
Więcej na **www.FABRYKAWIEDZY.com**

Dana Haralambie, Regina Rademächers

Jak zachować sprawny umysł przez całe życie

Proste ćwiczenia mózgu na każdy dzień

Część II

Spis treści

Rozdział 1.
Stres, koncentracja, relaks. Jak ze spokojem podejść do codzienności 4
Naucz się odróżniać, co jest dla Ciebie dobre, a co Ci szkodzi 4
Koniec z niepotrzebnym stresem: uwaga na tłuszcze trans, przez które Twoje komórki stają się porowate! 5
Nauki i stresu nie da się pogodzić 9
Dlaczego podczas stresu mózg odmawia normalnej pracy? 9
Jak długotrwały stres szkodzi mózgowi? 10
Każdy z nas jest narażony na stres: jeśli nie możesz go uniknąć, bądź opanowany 11
Śmiech jest najlepszym czynnikiem antystresowym 11
Ruch pozwala zwalczyć stres 12
Śpiewaj bez stresu 13

Rozdział 2.
Nauka, język, logika: pielęgnuj swoje talenty nawet w starszym wieku! 36
„Uczenie się jest dla młodych" 36
Czy istnieją zalety starszego wieku? 37
„Ostatni etap" trwa teraz około jednej trzeciej życia! 37
Co zrobić z tak długim czasem? 37
Nauka: logiczny proces – z uczuciem 38
Tak Twój mózg sortuje informacje 38
Twój mózg kocha wzory: znajdź pasujące 41
Zastosowanie w życiu codziennym 42
Język: Twoja pępowina łącząca Cię z ludzkością 42

Rozdział 3.
Ruch, sport, ciało: zachowaj formę, zachowaj młodość! 68
Postaw swój mózg na nogi! 68
„Neurogeneza": komórki mózgu w wybranych obszarach mogą budować się od nowa 68
Nie daj szansy demencji! 69
Fontanna młodości Twojego mózgu: zwiększ produkcję BDNF 70
Przez całe życie potrzebujesz ruchu – jak powietrza do oddychania 70
Koordynacja ruchowa zapewnia współpracę dwóch półkul mózgowych 73
Sport do mord? Ale tylko w zagadce kryminalnej 91

Rozdział 4.
Ćwiczenia: baw się i miej satysfakcję z rozwiązanych zadań 100
Trening przynosi efekty – bezczynność także! 100
Teraz wszystko już wiesz: wykorzystaj to! 101
Mądrzejszy dzięki mnemotechnice? 107

2 rodzaje stresu:
Naucz się odróżniać, co jest dla Ciebie dobre, a co Ci szkodzi

W sytuacjach stresowych Twój organizm reaguje tak jak kiedyś w „epoce kamienia łupanego" – uwalnianiem hormonów stresu. Ich zadaniem jest przygotować Cię do ucieczki lub do walki, ponieważ stres jest dla Twojego ciała komunikatem: „Uwaga, zagrożenie!"

Tak jest w każdym przypadku. Nawet jeśli nie znajdujesz się w niebezpieczeństwie, tylko przewróciłeś filiżankę z kawą, bo zadzwonił telefon, a nie jest to scenariusz zagrożenia życia. Jednak Twoje ciało o tym nie wie. Naucz je tego! Zacznij odróżniać korzystny stres od szkodliwego.

Bez stresu nie ma złotych medali
Nie da się całkowicie uniknąć stresu. Życie nie jest w pełni przewidywalne i zawsze może się zdarzyć coś, czego nie byliśmy w stanie wcześniej zaplanować. Aby osiągnąć cel, z którego będziemy dumni, nieuniknione jest przekroczenie granicy komfortu psychicznego i wygody oraz podjęcie ryzyka. Czy to oznacza, że życie samo w sobie jest czynnikiem wywołującym stres? Albo że lepiej jest całkowicie wyeliminować ze swojego życia współzawodnictwo i rywalizację sportową? Oczywiście, że nie!

Odpowiedź brzmi: stres może być różny – może przynieść Ci korzyść, a może także zaszkodzić. Naucz się odróżniać stres, który motywuje do podejmowania wyzwań i uszczęśliwia od tego, który cię wykańcza i sprawia, że czujesz się chory.

Pozytywny stres, który uszczęśliwia, nazywamy fachowo **eustresem**. Pomaga Ci on utrzymać maksymalną uwagę i sprawia, że wydajność twojego ciała oraz zdolność myślenia rosną. Wzmacnia na dłużej Twoją psychikę i sprawia, że jesteś bardziej odporny na stresogenne czynniki. Eustres występuje wtedy, gdy na przykład podejmujesz się dużego zadania, z którym dasz sobie radę, potrafisz je wykonać. Pozwala Ci przejąć kontrolę nad sytuacją - i doprowadza do jej pomyślnego zakończenia.

Negatywny, chorobotwórczy stres nazywamy **dystresem**. Wyniszcza on organizm, sprawia, że jesteś rozkojarzony, nerwowy, osłabia na długi czas Twoją pewność siebie. Uszkadza komórki, co nie tylko osłabia Twój układ odpornościowy, lecz także obniża zdolność myślenia i zapamiętywania. Nie możesz zebrać jasnych myśli, co raz częściej zapominasz, czujesz się bezsilny.

Dystres pojawia się wtedy, gdy – szczególnie w dłuższej perspektywie – nie potrafisz znaleźć rozwiązania w problematycznej sytuacji. Kiedy jesteś pod presją czasu, a nie możesz nic zmienić. Jeśli w kwestii rozwiązywania problemów jesteś zależny od innych ludzi, u których te problemy nie istnieją, bądź którzy nie dążą do ich rozwiązania. Kiedy nie masz kontroli nad sytuacją. I prawdopodobnie zakończenie nie zapowiada się pozytywnie.

Test:

Co dla Ciebie jest eustresem, a co dystresem?

Sytuacja	Dla mnie eustres:	Dla mnie dystres:
Muszę wygłosić przemówienie przed dużą grupą ludzi.		
Muszę w krótkim czasie złożyć regał.		
Muszę na ślubie zaśpiewać piosenkę po hiszpańsku w chórze na sześć głosów.		
Muszę wystartować w wyborach na przewodniczącego stowarzyszenia.		
Muszę o 1.00 w nocy zadzwonić do sąsiadów i poprosić ich o spokój podczas głośnej imprezy urodzinowej.		
Muszę zorganizować grę w podchody dla 20 osób.		

Pytanie: co musiałoby się zmienić, aby sytuacja wywołała u Ciebie eustres zamiast dystresu?

Koniec z niepotrzebnym stresem: uwaga na tłuszcze trans, przez które Twoje komórki stają się porowate!

Z kwasami tłuszczowymi trans masz do czynienia na co dzień, nawet jeśli o tym nie wiesz. Są one zawarte w przemysłowo przetworzonej żywności i umożliwiają długoterminowe przechowywanie tłuszczu, chronią go przed jełczeniem. Już podczas śniadania spotykasz się z tymi niebezpiecznymi kwasami pod postacią rogalika. Podczas obiadu czają się we frytkach lub sosie holenderskim, podczas przekąski w godzinach popołudniowych w porcji lodów lub ciasta z polewą czekoladową, natomiast wieczorem zjadasz je jako paluch z serem. Wszędzie, gdzie na stole pojawiają się utwardzone tłuszcze, wpadasz w pułapkę trans tłuszczów.

Co takiego złego jest w tłuszczach trans?
Przy regularnym spożywaniu niszczą elastyczność komórek nerwowych. Tym samym błona komórkowa, inaczej zewnętrzna warstwa komórki, staje się porowata. Traci ona wówczas naturalną ochronę przed atakami z zewnątrz. A ataki wolnych rodników mają miejsce szczególnie w czasie stresu. Wolne rodniki mogą wtedy bez przeszkód przedostać się do komórki i ją uszkodzić. Jedna z wielu możliwych konsekwencji:

Komunikacja między komórkami w Twoim mózgu zostanie przerwana przez uszkodzone komórki. Tracisz koncentrację, myśli „wyparowują". Ponadto podejrzewa się, że tłuszcze trans sprzyjają rozwojowi raka.

Ćwiczenie 1:
Czy jeszcze pamiętasz?

Przetestuj swoją pamięć długotrwałą!
To wszystko już kiedyś wiedziałeś – dziś też pamiętasz?

1. Jak nazywała się żona Odyseusza, która latami czekała z tęsknotą na męża?

.....

2. W którym roku zostało wprowadzone euro w Niemczech?

.....

3. Jak nazywa się znany niemiecki projektant mody z białym końskim ogonem, w okularach przeciwsłonecznych, mieszkający w Paryżu? Wskazówka: jego imię brzmi Karl.

.....

4. Jaki jest tytuł następującego wiersza? Kto go napisał?

.....

.....

Umrzeć - tego się nie robi kotu.
Bo co ma począć kot
w pustym mieszkaniu.
Wdrapywać się na ściany.
Ocierać między meblami.
Nic niby tu nie zmienione,
a jednak pozamieniane.
Niby nie przesunięte,
a jednak porozsuwane.
I wieczorami lampa już nie świeci.
Słychać kroki na schodach,
ale to nie te.
Ręka, co kładzie rybę na talerzyk,
także nie ta, co kładła.
Coś się tu nie zaczyna
w swojej zwykłej porze.
Coś się tu nie odbywa
jak powinno.
Ktoś tutaj był i był,
a potem nagle zniknął
i uporczywie go nie ma.(...)

5. Arnold Schwarzenegger, austriacki ex-mister Universum i bohater filmów akcji był w latach 2003-2011 gubernatorem pewnego stanu w USA. Jak nazywał się ten stan? Jakie jest najbardziej znane miasto w tym stanie, nazwane od imienia świętego? Jak nazywa się „Miasto aniołów"?

.....

6. Kto jest kompozytorem jednego z najczęściej granych utworów orkiestrowych na świecie, „Bolero"?

.....

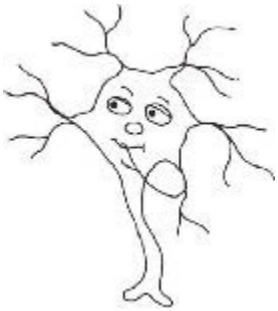
7. Jak nazywał się potwór, który w licznych filmach fabularnych atakował japońskie wyspy, a w amerykańskim remake'u dotarł nawet do Nowego Jorku?

8. Wymień trzy produkty spożywcze bądź potrawy, których nazwy są związane z miastem?
młotek : gwóźdź = pędzel :

9. Jak brzmi twierdzenie Pitagorasa? O czym mówi?

10. Jak nazywa się duża wyspa, która leży na wschód od Mozambiku na Oceanie Indyjskim? To drugie co do wielkości państwo wyspiarskie jest znane z tego, że rosną tam niezwykłe „drzewa butelkowe" i żyją lemury.

Lemury katta podczas zasłużonej drzemki. W jakim kraju drzemią?



Ćwiczenie 2:
Analogie

Uzupełnij luki! Przykład: sikorka ma się do ptaka jak pstrąg do ryby

skóra : buty = winogrona .....

jutro : dzisiaj = sobota : rok .....

wiosna = życie .....

lipa : drzewo = tulipan: .....

zdanie : słowa = ściana: .....

woda : rura = prąd: .....

łóżko : spać = widelec : .....

kęs : sęk = sok : .....

Rozwiązania znajdziesz na końcu tego rozdziału.

Ćwiczenie 3:
Puzzle słowne

Z podanych słów zbuduj mające sens zdania!

a)

to ćwiczenie
Twoja koncentracja poprawiać

b)

widzieliśmy akrobatów zwierzęta
klownów cyrku i w

c)

mózg się gdy i serce Twój cieszą
się godziny pół spacerujesz przez
powietrzu świeżym na codziennie

d)

zabawie leży dobra wszelkiego
źródło w

e)

Komórki mózgowe pracę na Wpływa
medytacja

Ćwiczenie 4:
Bądź czujny!

Potrafisz prawidłowo odpowiedzieć na następujące, skomplikowane pytania?

a) Niektóre miesiące mają 30 dni, inne 31. Jak wiele miesięcy ma 28 dni?

b) Rolnik miał 27 owiec. Pięć z nich sprzedał, następnego dnia zdechły wszystkie do dziewięciu. Ile owiec mu zostało?

c) Czy w Niemczech jest możliwe, aby mężczyzna poślubił siostrę swojej wdowy?

d) Ile zwierząt według Biblii zabrał Mojżesz na swoją arkę?

e) Na dachu siedzi 10 gołębi. Myśliwy odstrzelił jednego. Ile gołębi zostało na dachu?

f) Czy nocny stóż, który w ciągu dnia umarł, dostaje mimo to emeryturę?

g) Masz zapałki i wchodzisz do ciemnego pomieszczenia, w którym znajdują się świeczka, lampa olejna oraz piec na drewno. Co zapalisz najpierw?

Rozwiązania znajdziesz na końcu tego rozdziału.

Nauki i stresu nie da się pogodzić

Pod wpływem stresu, ze strachem czy nawet z nieprzyjemnym uczuciem nauka nie jest owocna. Ponieważ procesy zachodzące w organizmie podczas stresu zapobiegają skutecznemu porządkowaniu i magazynowaniu informacji. A jak chciałbyś później odnaleźć chaotyczne, nieposortowane informacje?

Nauka wymaga spokoju i zadowolenia, wtedy jej efekty są najlepsze. Nawiasem mówiąc, nawet odtwarzanie przyswojonych już informacji pod wpływem stresu jest skomplikowane. Czy zawsze tak jest? Czy też możesz po prostu „wziąć się w garść?"

Dlaczego podczas stresu mózg odmawia normalnej pracy?

Odpowiedź na to pytanie znajdziesz, gdy przyjrzysz się dokładnie procesom chemicznym, które automatycznie zachodzą w Twoim ciele podczas stresu.

Przykład: jesteś ze swoją ciocią u lekarza i czekasz na diagnozę. Poprosiła Cię, żebyś jej towarzyszył, ponieważ ostatnim razem lekarz zwrócił uwagę na kilka niejasności i nastraszył ciocię, że to może być coś poważnego. Stojąc z boku, możesz dokładnie obserwować jak przebiega reakcja stresowa u cioci:

- Czuje się w tej sytuacji bezradna.
- Chciałby „coś zrobić", ale jest uziemiona w poczekalni.
- Nie może jasno myśleć.
- Straciła kontrolę nad sytuacją.

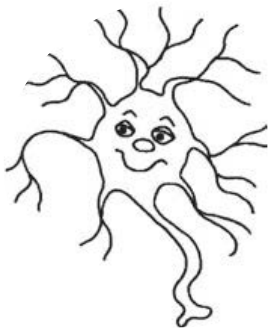
Procesy te znajdują odzwierciedlenie w Twoim ciele:

- Mózg szuka gorączkowo porównywalnej sytuacji. „Co było tam wcześniej? Co wtedy zrobiliśmy?" „Jeśli nie znajdzie rozwiązania, przypisuje sytuację na podstawie wcześniej zebranych informacji jako „trudną", a wtedy „ona staje się trudna".
- Ciało uwalnia hormony stresu, aby być przygotowanym do następnej akcji. Adrenalina i kortyzol zalewają organizm i inicjują różne reakcje:
  serce pracuje szybciej, zwiększa się częstotliwość oddechów, następuje wzrost napięcia mięśniowego, wzrasta też temperatura ciała, a kończyny pozostają chłodne: wszystko jest przygotowane do ucieczki bądź do ataku. Niestety, ani ucieczka, ani atak nie są odpowiednimi środkami, aby poradzić sobie z tą sytuacją. Pomimo dużej ilości adrenaliny i kortyzolu nie można nic zrobić – człowiek zamiera w bezruchu. I zostają tylko symptomy: rośnie tętno, oddech staje się płytki, mięśnie napięte, człowiek się poci, a jego dłonie i stopy wciąż są zimne.

- Ponieważ oddech jest szybki i płytki, do organizmu nie jest dostarczana wystarczająca ilość tlenu. Mózg nie jest optymalnie zaopatrzony. Ponieważ mięśnie są napięte, ramiona się podnoszą, a szyja sztywnieje: to kolejny czynnik, który utrudnia dotlenienie mózgu. Tlen, który już znajduje się we krwi, nie może być odpowiednio transportowany do mózgu z powodu napięcia. I jak można klarownie myśleć pod wpływem stresu?
- Podczas oczekiwania na wizytę u lekarza ciocia nie ma możliwości zmniejszenia poziomu adrenaliny i kortyzolu – nie może zastosować najlepszego środka, aby zmniejszyć poziom hormonów stresu: ruchu (np ucieczki).

Jeśli lekarz postawi pacjentce diagnozę w takiej sytuacji, wiele skomplikowanych problemów połączy się ze sobą, a jej mózg z dużym prawdopodobieństwem odmówi przyjęcia i zachowania otrzymanej informacji. Organizm ciotki jest w tym momencie zbyt zajęty walką ze stresem. Nie ma już miejsca na nic nowego.

Zatem nie zdziw się, jeśli po wizycie u lekarza nie będziesz umiał odtworzyć wszystkich szczegółów.
Wiesz już, że Twój organizm musi najpierw poradzić sobie ze stresem, zanim będzie mógł przyswoić nowe informacje.



Jak długotrwały stres szkodzi mózgowi?

Twoje ciało jest bardzo dobrze przygotowane na sytuacje stresowe. Jednak długotrwałego stresu natura dla nas nie przewidziała.

Długotrwały stres powoduje szybsze starzenie się komórek. Podczas stresu Twój organizm jest w dużym stopniu narażony na działanie wolnych rodników. Te wysoce reaktywne atomy lub cząsteczki są całkiem naturalne.

Masz z nimi do czynienia na co dzień: są w Twoim pożywieniu, stykasz się z nimi podczas kąpieli słonecznych, czy podczas wdychania dymu. Twoje ciało potrafi je nawet samo produkować, aby pozbyć się niechcianych intruzów. Wolne rodniki mają tendencję do łączenia się. W tym celu łamią agresywne związki chemiczne, aby samemu stworzyć połączenie. Stare połączenia są oczywiście tracone. Jest to dobre zjawisko, jeśli pomaga w ochronie przed patogenami. Gorzej jest wtedy, gdy pod wpływem długotrwałego stresu jesteś splątany agresywnymi połączeniami. Wolne rodniki niszczą wówczas też Twoje komórki.

Ciężko zastąpić uszkodzone komorki mózgowe

Jest to bardzo niekorzystne dla twoich komórek mózgowych, ponieważ w przeciwieństwie do innych komórek ciała, nowe komórki mózgowe u dorosłych powstają w ograniczonym stopniu, w ograniczonej ilości. Do niedawna sądzono nawet, że komórki mózgowe wcale nie są odtwarza-

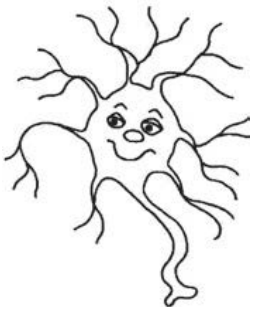
ne. To nieprawda, lecz należy szczególnie chronić komórki mózgu. Bo jeśli pojedyncze komórki zostaną zniszczone, nie mogą już one spełniać swoich funkcji.

Tylko „przekierowanie" tych funkcji do innych komórek mózgowych i połączenia neuronowe prowadzą do przywrócenia utraconych umiejętności. Nie jest to jednak zawsze możliwe, wszystko zależy od tego, których komórek to dotyczy i w jakiej ilości.
Teraz już wiesz, dlaczego nauka pod wpływem stresu i odtwarzanie wiedzy w stresie sprawia tyle trudności. Co możesz zrobić, aby lepiej przyswajać informacje, a następnie lepiej sobie o nich przypominać, nawet będąc w niepewnej sytuacji?

Każdy z nas jest narażony na stres: jeśli nie możesz go uniknąć, bądź opanowany

Praktyczne porady jak radzić sobie ze stresem w codziennym życiu:
Oprócz dobrze znanych form relaksu, których możesz nauczyć się na szkoleniach, takich jak

- joga,
- techniki oddechowe,
- progresywna relaksacja mięśni metodą Jacobsona (PMR),
- medytacja za pomocą tybetańskich mis,
- znajdziesz poniżej kilka wskazówek, które możesz zastosować sam, bez instruktażu i bez konieczności uczęszczania na kurs.



Jednakże, jeśli chcesz wziąć udział w kursie, kluby sportowe i szkoły wyższe oferują takie możliwości i wiele mogących Cię zainteresować wydarzeń. W następnym rozdziale dowiesz się więcej na temat różnych form wypoczynku i relaksu.

1. Śmiech jest najlepszym czynnikiem antystresowym

Używasz filtrów, aby chronić się przed szkodliwym działaniem agresywnego promieniowania UV na skórę i oczy (kremy z filtrem, okulary przeciwsłoneczne, odzież ochronna itd.)? To powinieneś także używać filtra przeciw szkodliwemu działaniu stresu na Twoją zdolność myślenia i przyswajania wiedzy: śmiej się!

Śmiech relaksuje - i to jest udowodnione naukowo. Śmiech ma bowiem wiele zalet:

- Śmiech powoduje rozluźnienie mięśni –przeciwdziała napinaniu się mięśni, co dzieje się automatycznie w sytuacji stresowej. Napięcia, szczególnie w okolicy szyi, znikają. Wreszcie droga znów jest wolna, aby dostarczyć świeżą porcję tlenu i substancji odżywczych do krwi. Ponieważ Twoje wcześniej napięte mięśnie miały mało miejsca, nie był możliwy swobodny przepływ krwi - i tak powstały braki w zaopatrzeniu.

Pytanie: Śmiejesz się już?

- Śmiech obniża poziom hormonów stresu, które są obficie wydzielane w czasie groźnego bądź niekomfortowego zdarzenia. Twój oddech się normuje, a tętno harmonizuje. Twój mózg otrzymuje wystarczające ilości tlenu do regularnego wykonywania wdechów i wydechów i może znów jasno myśleć. Chronione jest również Twoje serce.

- Śmiech zaraża innych. Nie tylko sam się relaksujesz, ale rozluźniasz też sytuację i pomagasz innym potraktować ją na wesoło. W ten sposób przerywasz stres i procesy mu towarzyszące. I tworzysz sobie sojuszników, bo każdy lubi się śmiać. Śmiech tworzy bliskość.

Żebyś miał, z czego się pośmiać, oto krótki dowcip:

W autobusie mały Piotruś wpatruje się w mężczyznę, który ma wole. Ten znosi to cierpliwie przez pewien czas, następnie mówi do chłopca: „Jeśli dalej będziesz się gapił, zjem cię!" Piotruś na to: „Najpierw połknij innych!"

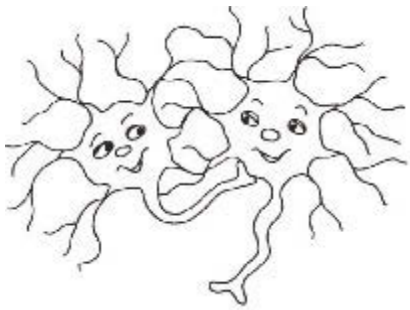
Ćwiczenie:

Zasłoń dowcip, który przed chwilą przeczytałeś. Odpowiedz na kilka krótkich pytań:

- Jak nazywa się mały chłopiec?
- Jak nazywa się mężczyzna?
- Gdzie się spotykają?

Potrafisz opowiedzieć dowcip z pamięci? Spróbuj!

Ruch pozwala zwalczyć stres

Podczas stresu Twoje ciało uwalnia w niezmiennej od tysiącleci reakcji adrenalinę i kortyzol. Te hormony stresu sprawiają, iż Twój organizm znajduje się w stanie ekstremalnej gotowości. Jeśli zaistnieje niebezpieczna sytuacja, jesteś na nią dobrze przygotowany. Na przykład, jeśli potkniesz się na krawężniku, a z przeciwka nadjeżdża samochód: mobilizujesz wszystkie mięśnie, całą swoją uwagę i szybkość reakcji, odskakujesz na bok z dala od niebezpiecznego obszaru. Dobre wyjście! Ale co, jeśli siedzisz spokojnie przy stole i słuchasz rozmowy telefonicznej, która powoduje u Ciebie stres? Nie możesz odskoczyć na bok, ponieważ nie ma agresora. Nie możesz chwycić nikogo za rękę, bo nie ma osoby. Musisz w jakiś sposób znieść tę biochemiczną reakcję. Co można zrobić z nadmiarem hormonów stresu?

Bardzo dobrym rozwiązaniem jest ruch. Czy masz w piwnicy worek treningowy, na którym możesz się wyżyć, czy rąbiesz siekierą drewno do kominka, czy może zakładasz buty trekkingowe i wychodzisz na godzinę, zależy od głębokości doświadczanego stresu. Ruch zawsze zwalcza nadmiar hormonów. Co ciekawe: również seks pomaga walczyć ze stresem!